(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国 际 局

(43) 国际公布日
2026 年 9 月 3 日 (03.09.2026)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2026/178987 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 16/9032 (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2025/095826

(22) 国际申请日: 2025 年 5 月 19 日 (19.05.2025)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202510212193.5 2025年2月25日 (25.02.2025) CN

(71) 申请人: 无限星途科技私人有限公司 (X STAR TECHNOLOGY PTE. LTD.) [SG/SG]; 新加坡新达城1号楼, 37-03, 淡马锡林荫道7号 038987 (SG)。

(72) 发明人: 冯利光 (FENG, Liguang); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。 王明超 (WANG, Mingchao); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。 王欢 (WANG, Huan); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。 刘兵 (LIU, Bing); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。 张磊 (ZHANG, Lei); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。 唐守旭 (TANG, Shouxu); 中国上海市浦东新区中国（上海）自由贸易试验区浦东大道2123号三层 200135 (CN)。

(74) 代理人: 北京超凡宏宇知识产权代理有限公司 (CHOFN INTELLECTUAL PROPERTY); 中国北京市海淀区北四环西路68号左岸工社1215-1218室 100080 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明，要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU,

(54) Title: QUESTION REPHRASING MODEL TRAINING METHOD, QUESTION REPHRASING METHOD, AND RELATED APPARATUSES

(54) 发明名称: 问题重述模型的训练方法、问题重述方法及相关装置

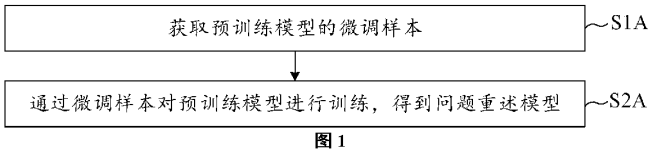

图 1

S1A Acquire fine-tuning samples for a pre-trained model
S2A Train the pre-trained model by means of the fine-tuning samples to obtain a question rephrasing model

(57) Abstract: In a question rephrasing model training method, a question rephrasing method, and related apparatuses provided by the present disclosure, an electronic device acquires fine-tuning samples for a pre-trained model, wherein the fine-tuning samples include a question rephrasing sample and a rephrasing auxiliary sample in the field of automobiles, and the rephrasing auxiliary sample is used for enhancing the abilities of the pre-trained model to understand a question and rephrase the question; and the electronic device trains the pre-trained model by means of the fine-tuning samples to obtain a question rephrasing model. In this way, during model training, the question rephrasing sample in the field of automobiles is used, and the auxiliary sample for enhancing the ability of the pre-trained model to understand the question and rephrase the question is also introduced, so that the trained question rephrasing model can understand questions in the field of automobiles and improve the accuracy of question rephrasing.

(57) 摘要: 本公开提供的问题重述模型的训练方法、问题重述方法及相关装置中，电子设备获取预训练模型的微调样本；其中，微调样本包括汽车领域的问题重述样本与重述辅助样本，重述辅助样本用于增强预训练模型对问题的理解能力以及重述能力；并通过微调样本对预训练模型进行训练，得到问题重述模型。如此，在模型训练时不仅使用了汽车领域的问题重述样本，还引入了用于增强预训练模型对问题的理解能力以及重述能力的辅助样本，使得训练出的问题重述模型能够理解汽车领域的提问并提升重述问题的准确度。

WO 2026/178987 A1

[见续页]

CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UY, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(84) 指定国(除另有指明，要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。